

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2005年5月6日 (06.05.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/040255 A1

(51) 国際特許分類: C08J 3/24, C08B 15/10, 31/00, 37/00, C08J 7/00, C08L 1/00, 3/00, 5/00, 67/00

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/015482

(22) 国際出願日: 2004年10月20日 (20.10.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願2003-364831

2003年10月24日 (24.10.2003) JP

特願2003-364892

2003年10月24日 (24.10.2003) JP

特願2003-364926

2003年10月24日 (24.10.2003) JP

特願2003-365058

2003年10月24日 (24.10.2003) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 日本原子力研究所 (JAPAN ATOMIC ENERGY RESEARCH INSTITUTE) [JP/JP]; 〒2770842 千葉県柏市末広町14番1号 Chiba (JP). 住友電工ファインポリマー株式会社 (SUMITOMO ELECTRIC FINE POLYMER, INC.) [JP/JP]; 〒5900458 大阪府泉南郡熊取町朝代西1丁目950番地 Osaka (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 長澤尚嵐 (NAGASAWA, Naotsugu) [JP/JP]; 〒3701292 群馬県高崎市綿貫町1233番地 日本原子力研究所高崎研究所内 Gunma (JP). 八木敏明 (YAGI, Toshiaki) [JP/JP]; 〒3701292 群馬県高崎市綿貫町1233番地 日本原子力研究所高崎研究所内 Gunma (JP). 吉井文男 (YOSHII, Fumio) [JP/JP]; 〒3701292 群馬県高崎市綿貫町1233番地 日本原子力研究所高崎研究所内 Gunma (JP). 金澤進一 (KANAZAWA, Shin-ichi) [JP/JP];

〒5900458 大阪府泉南郡熊取町朝代西1丁目950番地 住友電工ファインポリマー株式会社内 Osaka (JP). 川野清 (KAWANO, Kiyoshi) [JP/JP]; 〒5900458 大阪府泉南郡熊取町朝代西1丁目950番地 住友電工ファインポリマー株式会社内 Osaka (JP). 中谷吉弘 (NAKATANI, Yoshihiro) [JP/JP]; 〒5900458 大阪府泉南郡熊取町朝代西1丁目950番地 住友電工ファインポリマー株式会社内 Osaka (JP). 三友宏志 (MITOMO, Hiroshi) [JP/JP]; 〒3768515 群馬県桐生市天神町1丁目5番1号 群馬大学工学部内 Gunma (JP).

(74) 代理人: 大和田和美 (OWADA, Kazumi); 〒5300003 大阪府大阪市北区堂島1丁目6番20号 堂島アバンザ4階 Osaka (JP).

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイドノート」を参照。

A1

(54) Title: BIODEGRADABLE MATERIAL AND PROCESS FOR PRODUCING THE SAME

WO 2005/040255

(54) 発明の名称: 生分解性材料および該生分解性材料の製造方法

(57) Abstract: A biodegradable aliphatic polyester, such as polylactic acid, is mixed with a monomer having allyl and molded into a molding having the crosslinking degree of the biodegradable aliphatic polyester increased. Thereafter, the molding is exposed to ionizing radiation to thereby obtain a molding excelling in heat resistance. Triallyl isocyanurate or triallyl cyanurate is used as the monomer having allyl.

(57) 要約: ポリ乳酸等の生分解性脂肪族ポリエステルに、アリル基を有するモノマーを配合して、前記生分解性脂肪族ポリエステルの架橋度合いを高めた成形品を成形した後、電離性放射線を照射して耐熱性に優れた成形品を得る。前記アリル基を有するモノマーとして、トリアリルイソシアヌレートあるいはトリアリルシアヌレートを用いている。